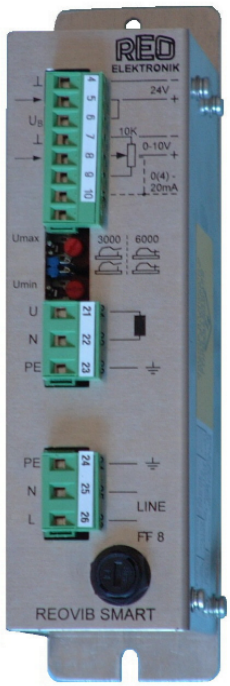


REOVIB

Mode d'emploi

REOVIB Smart

Unité de commande pour éléments vibrants.

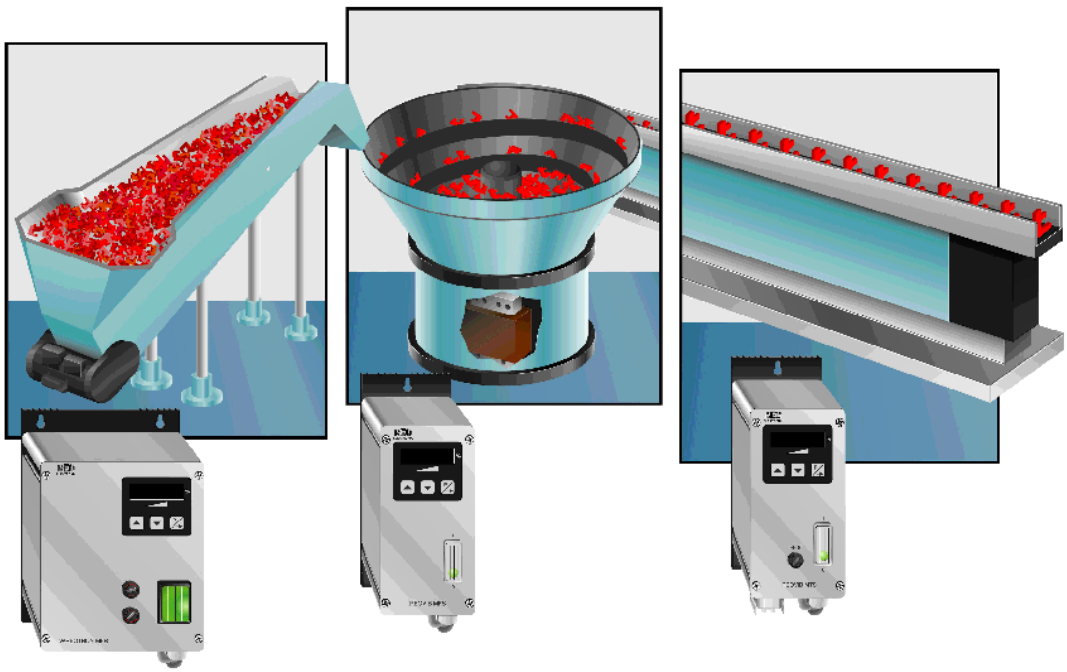
REO VARIAC

6/8 Rue de la Closerie – CE4819
ZAC du Clos aux Pois - LISSES
F – 91048 EVRY Cedex
Tel. 01 69 11 18 98
Fax 01 69 11 09 18
http://www.reo.fr
eMail : reovariac@reo.fr

Documentation Nr.: Reovib_smart.doc
01/2007

Sommaire

Chapitres	Page
Instructions techniques de sécurité	2
Déclaration de conformité	2
1. Principe de fonctionnement	3
2. Présentation des REOVIB Smart	3
3. Généralités	4
4. Données techniques	4
5. Références de commande	4
6. Réglages	5
6.1 Réglage de la plage de contrôle	5
6.2 Réglage de la fréquence de vibration	5
7. Dimensions	5
8. Connections	6



Instructions techniques de sécurité destinées à l'usager

Cette description contient les renseignements nécessaires pour la bonne utilisation des produits qui y sont décrits. Elle s'adresse à du personnel technique qualifié.

Du personnel technique qualifié sont des personnes qui par leur formation, expérience et instruction ainsi que leur connaissance des normes respectives, dispositions, instructions préventives contre les accidents et des conditions de fonctionnement, ont été autorisées par le responsable de la sécurité de l'équipement à effectuer les travaux nécessaires et pouvant aussi reconnaître et éviter tout danger éventuel (Définition pour des personnels qualifiés selon IEC 364).

Avertissement!
Tension dangereuse! La non observation de ces instructions peut provoquer la mort, des lésions physiques graves ou des dommages matériels.

- Isoler la tension d'alimentation avant de procéder aux travaux de montage ou démontage ainsi que lors des changements de fusibles ou de la réalisation de modifications sur la structure.
- Tenir compte des instructions relatives à l'application spécifique sur la prévention des accidents et la sécurité en vigueur.
- Avant la mise en service, vérifier si la tension nominale de l'appareil correspond à la tension locale du réseau.
- Les arrêts d'urgence doivent rester actifs dans tout mode d'opération. Le déblocage des arrêts d'urgence ne doit pas causer de reprise incontrôlée.
- Les connexions électriques doivent être couvertes.
- Après montage les connexions des conducteurs de protection doivent être vérifiées pour une parfaite fonctionnalité.
- Même après avoir déclenché l'appareil, des éléments de circuit internes restent sous tension à cause de la charge des condensateurs.
- Avant toute action dans l'appareil, attendre au moins 5 minutes, le temps de déchargement des condensateurs internes.

Utilisation suivant la destination

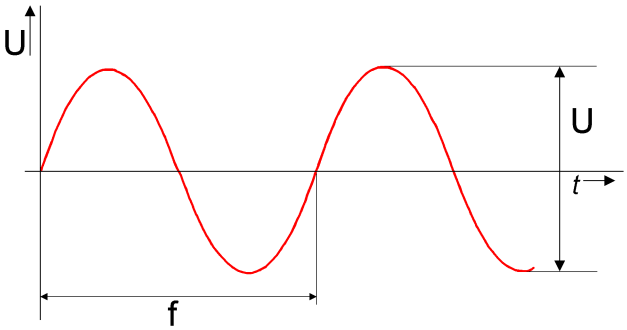
Les appareils qui y sont décrits sont des éléments électriques pour l'utilisation dans des installations industrielles. Ils sont conçus pour le contrôle de la puissance sur des charges ohmiques et inductives.

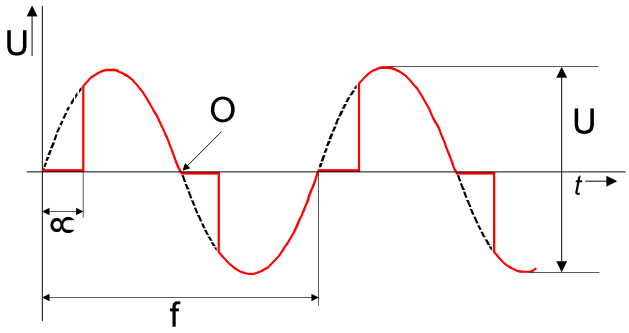
Déclaration de conformité :

CE Nous déclarons que les REOVIB Smart sont conformes avec les directives standard suivantes :
EN 50081-2 et EN 50082-2 conformément à la directive 89/336/EWG.

1. Principe de fonctionnement :

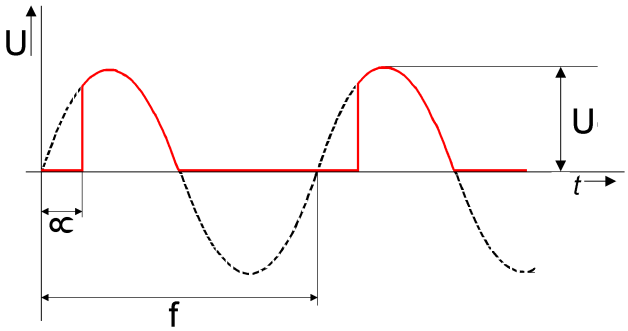
La tension d'entrée est de forme sinusoïdale avec une fréquence donnée (f) et une tension (U). Chaque alternance positive et négative de la tension crée une oscillation sur l'élément vibrant grâce à son électroaimant. Il y a donc 2 oscillations sur le temps f (dit période). Sur une fréquence de 50 Hz il y a 50 périodes par seconde donc 100 Oscillations par seconde. Ce qui nous donne donc 6000 Oscillations par minute.





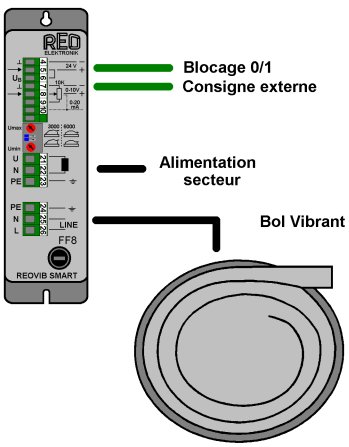
La commande électronique des REOVIB SMART est basé sur un triac qui crée un angle d'amorçage sur la sinusoïde (Angle α) Le potentiomètre de consigne permet de faire varier cet angle jusqu'au point O.
Ainsi la valeur de la tension varie de 0 à 100 % car ce même angle est aussi reproduit sur l'alternance négative.

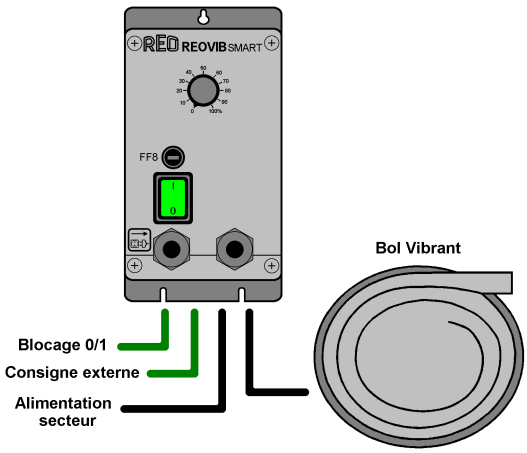
Certains électroaimants n'acceptent pas l'alternance négative, le REOVIB Smart peut alors la supprimer pour ne laisser que l'alternance positive. C'est le réglage de 3000 Oscillations car il n'y a donc plus qu'une oscillation par période.



2. Présentation des REOVIB Smart :

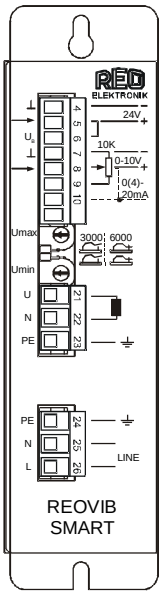
Les REOVIB Smart sont des commandes électroniques capables de commander un élément vibrant tel qu'un Bol, un rail ou encore une trémie. Capables de fonctionner en 50 Hz ou en 60 Hz sans réglage préalable. Ils se présentent en deux versions, IP20 et IP54 suivant l'implantation que vous souhaitez faire.
Ils possèdent tous deux une entrée secteur, une sortie puissance pour l'élément vibrant, une entrée de validation ou de blocage et la possibilité d'être ajustés par une consigne externe.

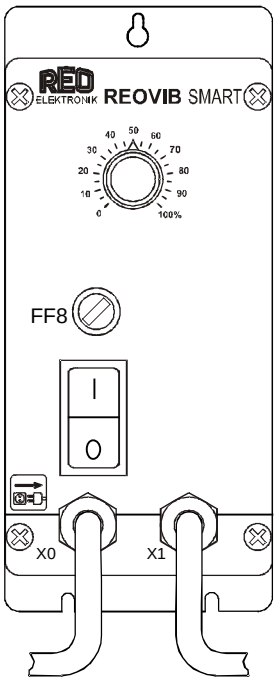




3. Généralités :

Les REOVIB Smart ont été conçus pour contrôler la vitesse de transport des convoyeurs vibrants électromagnétiques. La commande de puissance se fait grâce à un triac agissant sur l'angle de phase. La vitesse de déplacement dans le convoyeur est ajustée à l'aide d'un potentiomètre ou par une consigne analogique externe, 0-10V DC ou 0(4)-20mA. La caractéristique de la tension de sortie peut être adaptée à la charge en utilisant les potentiomètres de réglage « Umin » et « Umax » (Voir courbe de sortie). La mise en fonctionnement ou l'arrêt du REOVIB peut se réaliser avec un contact sec ou une tension de blocage de 24V DC. Cet appareil peut contrôler des convoyeurs vibrants fonctionnant à 50Hz (60Hz) ou 100Hz (120Hz) soit 3000 (3600) ou 6000 (7200) oscillations par minute (Egale à celle du réseau ou le double de celle-ci). La commutation s'effectue par un switch interne que l'on ouvre ou ferme sur le circuit.
Les REOVIB Smart sont prêts à être intégrés sur des platines d'assemblage et sont disponibles en deux versions, en IP54 pour une mise en place directement sur la machine ou en IP20 pour une intégration en armoire.





4. Données techniques :

Type	REOVIB Smart B6-E	REOVIB Smart B6-G	REOVIB Smart B6-E	REOVIB Smart B6-G
Numéro d'identification	ID-Nr. 604301	ID-Nr. 604401	ID-Nr. 604302	ID-Nr. 604402
Alimentation	115V +/-10% 50/60Hz		240V +/-10% 50/60Hz	
Tension de sortie	20…100V		40...210V	
Courant	6A			
Fréquence de vibration	3000/6000 (3600/7200)			
Consigne	Potentiomètre 10 KΩ 0-10V DC 0(4)-20mA			
Température ambiante	0-50°C	0-45C°	0-50°C	0-45C°
Protection	IP20	IP54	IP20	IP54

5. Références de commande :

- REOVIB SMART / ID-Nr. : 604301 Alimentation en 115V Présentation en IP20
- REOVIB SMART / ID-Nr. : 604302 Alimentation en 240V Présentation en IP20
- REOVIB SMART / ID-Nr. : 604401 Alimentation en 115V Présentation en IP54
- REOVIB SMART / ID-Nr. : 604402 Alimentation en 240V Présentation en IP54

6. Réglages

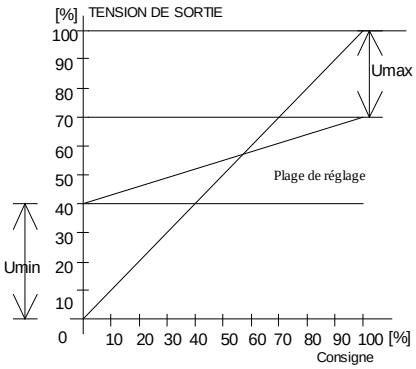
!! ATTENTION **débrancher l'alimentation secteur avant d'ouvrir le boîtier !!!**

Pour la version en IP54, déconnecter le cordon secteur du boîtier avant d'ouvrir le REOVIB. Pour accéder aux réglages internes, retirer les quatre vis à chaque coin sur le dessus de la face avant. Elle peut alors se soulever pour accéder à la platine électronique de commande.

6.1 Réglage de la plage de contrôle

La plage de contrôle effective peut être ajustée par l'utilisation des potentiomètres "Umin" et "Umax" pour que le potentiomètre de consigne conserve toute sa plage de réglage. Ils sont accessibles sur la face avant pour le modèle en IP20 ou sous la face avant pour la version en IP54.

Effet des réglages Umin et Umax



- Ajustement de la valeur maximale :
  Mettre le potentiomètre de consigne au maximum et tourner très lentement le potentiomètre "Umax" dans le sens inverse horaire (celui-ci déjà au maximum) jusqu'à ce que le convoyeur commence tout juste à diminuer.
- Ajustement de la valeur minimale :
  Mettre le potentiomètre de consigne au minimum et tourner très lentement le potentiomètre "Umin" dans le sens horaire (celui-ci déjà au minimum) jusqu'à ce que le convoyeur commence tout juste à vibrer.

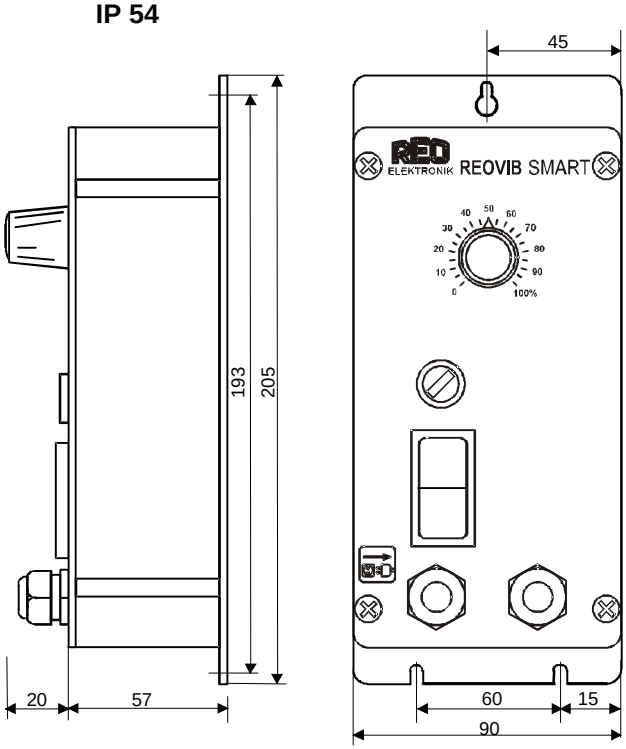
Les potentiomètres de réglage doivent couvrir une large plage pour donner une sensibilité au point de réglage car les caractéristiques des convoyeurs varient énormément et spécialement entre les fréquences de vibration de 50 Hz ou de 100 Hz

6.2 Réglage de la fréquence de vibration mécanique :

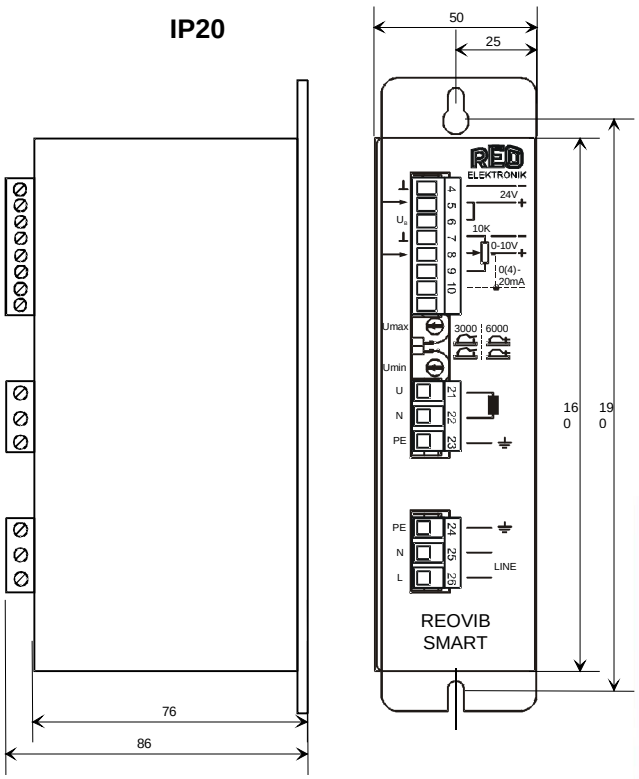
La sélection de la bonne fréquence de l'électroaimant est très importante, autrement on perd de la puissance dans le transporteur et une surchauffe de l'électroaimant.
La fréquence de vibration mécanique du convoyeur est adaptée en utilisant le switch sur la carte électronique.
Il est fermé pour 100 Hz et ouvert pour 50 Hz

7. Dimensions :

IP 54

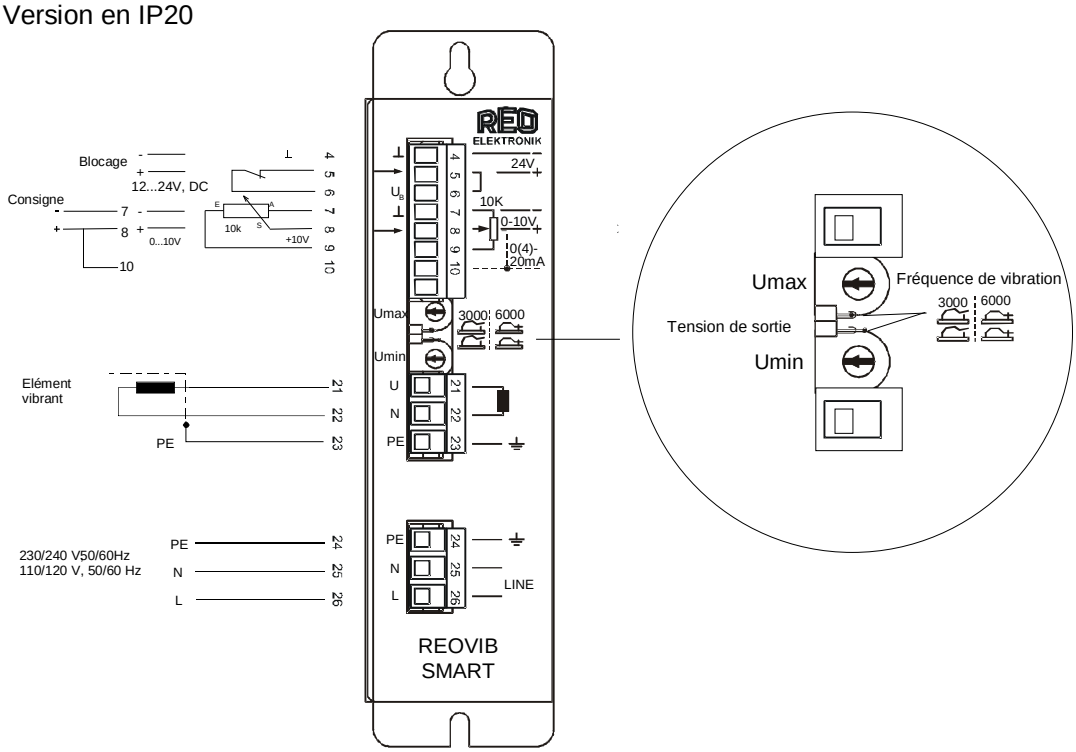


IP20

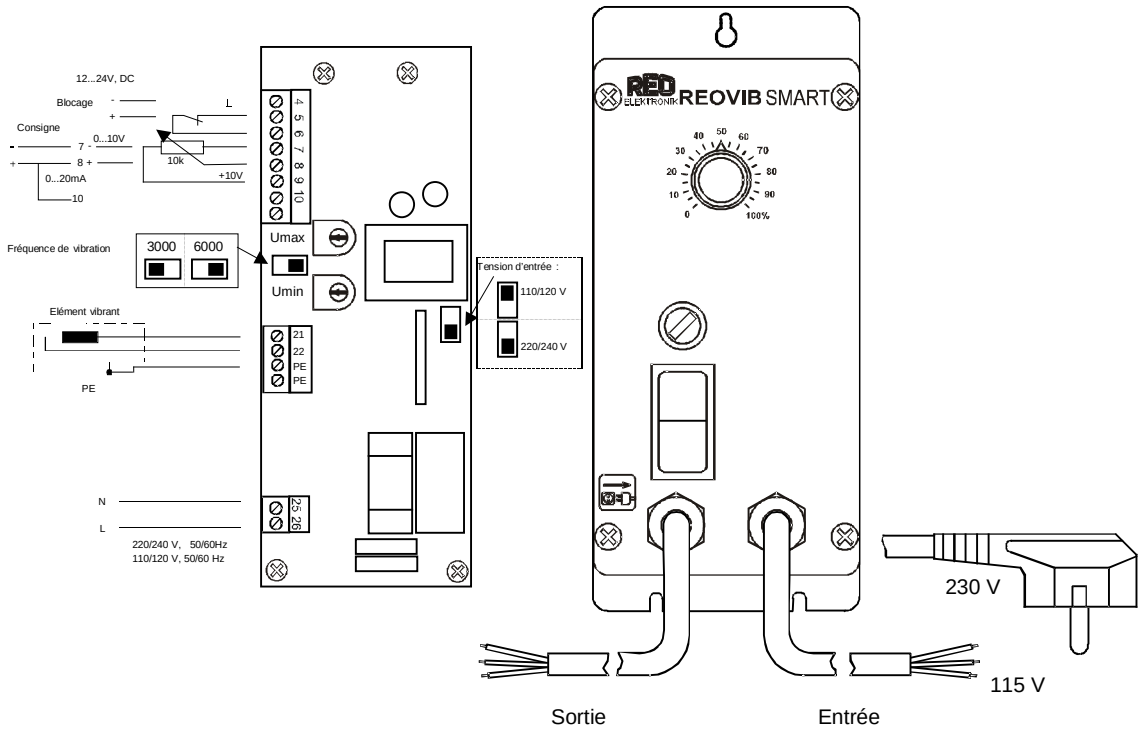


8. Connections :

Version en IP20



Version en IP54



FRANCE
REOVARIAC
ZAC du Clos aux Pois – CE 4819
6/8 rue de la Closerie – LISSES
F – 91048 Evry Cedex
Tél : 01 69 11 18 98
Fax : 01 69 11 09 18

ALLEMAGNE
REO INDUCTIVE COMPONENTS AG
Brühler Strasse 100
D – 42657 SOLINGEN

Tél : 00 49 212 88 04 0
Fax : 00 49 212 88 188

BELGIQUE
REO ENGINEERING SERVICES
Chaussée de Charleroi 91
Parc d'Activité Héraclès
B – 6060 GILLY (Charleroi)
Tél : (07) 128 77 16
Fax : (07) 128 77 46

SUISSE
REO ELEKTRONIK AG
Im Halbickes 5a
CH – 8352 RATERSCHEN

Tél : (052) 363 28 20
Fax : (052) 363 12 41

ITALIE
REO ITALIA S.r.l.
Via Treponti 27
I – 25086 RESSATO (BS)

Tél : (030) 259 41 20
Fax : (030) 279 28 64

ESPAGNE
REO ESPANA 2002 S.A.
Ri Ventura I Campeny 21B local 9
08339 Vilassar de Dalt (Barcelona)

Tél : (34) 937509994
Fax : (34) 937509995

GB
REO (UK) LTD
9 Long Lane Industrial Estate
Cavern Arms
GB – SHROPSHIRE SY7 8DU
Tél : (01) 5 88 – 67 34 11
Fax : (01) 5 88 – 6727 18

USA
REO – USA Inc
8432 East 33rt Street
Indianapolis, IN 46226

Tél : (317) 899 - 1395
Fax : (317) 899 - 1396

Notre gamme

REO VARIAC

☐ Programme Général

☐ Transformateurs et Autotransformateurs Ajustables
☐ Résistances de puissance fixe et réglable
☐ Résistances de freinage
☐ Transformateurs toroïdaux
☐ Transformateurs de courant
☐ Redresseurs à pont - Modules
☐ Filtres de réseau / Self
☐ Stabilisateurs de tension
☐ Commandes Electroniques de vibration (REOVIB)
☐ Electroaimants pour vibreur
☐ Commandes Electroniques de puissance (REOTRON)
☐ Commandes Electroniques de moteur (VAREOTRON)

☐ Nous souhaitons le passage d'un commercial

Société :.....

Contact :.....

Adresse :.....

.....

CP :..... Ville :.....

Tél :..... Fax :.....

Email : .....

*Pour recevoir notre documentation ou le passage d'un commercial, merci de photocopier cette page et de la faxer au 01.69.11.09.18.

WWW.reo.fr

Email : reovariac@reo.fr